



AUSLEGESCHRIFT

1 261 822

Nummer: 1 261 822
Aktenzeichen: B 75833 IV c/8 m
Anmeldetag: 10. März 1964
Auslegetag: 29. Februar 1968 -

1

Gegenstand der Patentanmeldung B 74617 IVc/8 m (deutsche Auslegeschrift 1 255 628) ist ein Verfahren zur Verminderung der Pigmentwanderung beim Färben von Fasermaterial mit Pigmentfarbstofffritten, die Pigmente und Bindemittel enthalten, bei dem man den Pigmentfarbstofffritten Polyvinylcaprolactam zusetzt.

Es wurde nun gefunden, daß man die Pigmentwanderung beim Färben von Fasermaterial mit Pigmentfarbstofffritten, die Pigmente und Bindemittel enthalten, nach dem Verfahren des Hauptpatents vermindern kann, wenn man hier den Pigmentfarbstofffritten an Stelle von Polyvinylcaprolactam in der Färbeflotte lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate zusetzt.

Für das erfindungsgemäße Verfahren verwendet man in der Färbeflotte lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate, die auf übliche Weise durch Mischpolymerisate von Vinylcaprolactam mit anderen Monomeren, z. B. Vinylimidazol, Vinylpyrrolidon, Methacrylamid, Acrylsäure, Acrylsäureäthylester und Vinylacetat erhältlich sind. Bei Verwendung wasserunlöslicher Monomerer ist die Kombination so zu wählen, daß das Mischpolymerisat bei Flottentemperatur noch löslich ist. Vorzugsweise verwendet man solche Mischpolymerisate der genannten Art, bei deren Herstellung mehr als 30 Gewichtsprozent Vinylcaprolactam, bezogen auf Gesamtmonomere, verwendet wurden. Die Mischpolymerisate werden vorteilhaft in Mengen von 0,05 bis 5 Gewichtsprozent, vorzugsweise 0,2 bis 2 Gewichtsprozent, bezogen auf Pigmentfarbstofffritte, angewendet.

Im übrigen gelten die Angaben des Hauptpatents.

Die in den Beispielen angegebenen Teile und Prozente sind Gewichtseinheiten.

Beispiel 1

Eine Färbeflotte wird hergestellt aus 50 Teilen einer etwa 45%igen wäßrigen Dispersion eines Mischpolymerisates aus 60% Acrylsäurebutylester, 20% Vinylchlorid, 15% Acrylsäuremethylester und 5% Methacrylamid,

3 Teilen einer etwa 70%igen wäßrigen Lösung eines mit Methanol teilweise verätherten Harnstoffformaldehyd-vorkondensates,

7 Teilen eines etwa 35%igen emulgatorhaltigen wäßrigen Teiges von Kupferphthalocyanin,

5 Teilen Diammoniumphosphat,

5 Teilen eines Mischpolymerisates aus 60% Vinylcaprolactam und 40% Vinylimidazol und

930 Teilen Wasser.

1000 Teile

Verfahren zur Verminderung der Pigmentwanderung

Zusatz zur Anmeldung: B 74617 IV c/8 m — Auslegeschrift 1 255 628

Anmelder:

Badische Anilin- & Soda-Fabrik
Aktiengesellschaft, 6700 Ludwigshafen

Als Erfinder benannt:

Gert Frerker, 6710 Frankenthal;
Peter Kutschera, 6700 Ludwigshafen;
Dr. Matthias Marx, 6702 Bad Dürkheim;
Dr. Wolfgang Schwindt, 6700 Ludwigshafen --

2

Mit dieser Flöte wird ein Baumwollgewebe geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Nadelspannrahmen bei 80°C getrocknet. Man erhält eine sehr egale farbtiefe Färbung, die an den Kanten und Einstichstellen der Nadeln nur außerordentlich geringe Pigmentwanderung zeigt. Die getrocknete Ware wird 4 Minuten bei 150°C fixiert. Man erhält eine Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

Beispiel 2

Eine Färbeflotte wird hergestellt aus 65 Teilen einer etwa 40%igen wäßrigen Dispersion eines Mischpolymerisates aus 80% Acrylsäurebutylester, 16% Methacrylsäuremethylester und 4% N-Methylolemethylacrylamid,

6 Teilen eines etwa 35%igen emulgatorhaltigen wäßrigen Teiges des Farbstoffes C. I. Vat Orange (Colour Index [1956] Nr. 71105),

4 Teilen Ammoniumnitrat,

16 Teilen einer etwa 20%igen wäßrigen Lösung eines Mischpolymerisates aus 35% Vinylcaprolactam, 35% Vinylpyrrolidon und 30% Vinylimidazol und

909 Teilen Wasser.

1000 Teile

Mit dieser Flotte wird ein Mischgewebe aus 70% Polyester und 30% Zellwolle geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Zylindertrockner bei 80°C getrocknet. Die getrocknete Ware wird 3 Minuten bei 160°C fixiert. Man erhält eine sehr 5 egale Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

Beispiel 3

- Eine Färbeflotte wird hergestellt aus 10
 60 Teilen einer etwa 45%igen wäßrigen Dispersion aus 50% Acrylsäureäthylhexylester, 20% Acrylnitril und 10% 2-Hydroxy-3-chlor-propylacrylat,
- 15 5 Teilen eines etwa 40%igen emulgatorhaltigen wäßrigen Teiges eines aus 2,4,5-Trichloranilin und 2,3-Oxynaphthoësäure-o-toluidid erhältlichen Azofarbstoffs,
- 20 5 Teilen Kaliumbicarbonat,
 20 Teilen einer etwa 20%igen wäßrigen Lösung eines Mischpolymerisates aus 50% Vinylcaprolactam und 50% Methacrylamid und
 25 910 Teilen Wasser.
 1000 Teile

Mit dieser Flotte wird ein Gewebe aus Polyester-stapelfasern geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Klappenspannrahmen bei 70°C getrocknet. Die getrocknete Ware wird 1 Minute bei 180°C fixiert. Man erhält eine egale Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

Patentansprüche:

1. Änderung des Verfahrens zur Verminderung der Pigmentwanderung beim Färben von Fasermaterial mit Pigmentfarbstoffflotten, die Pigmente und vernetzbare Bindemittel enthalten, nach Patentanmeldung B 74617 IVc/8 m (deutsche Auslegeschrift 1 255 628), dadurch gekennzeichnet, daß man hier den Pigmentfarbstoffflotten an Stelle von Polyvinylcaprolactam lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate zusetzt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man solche Vinylcaprolactammischpolymerisate verwendet, bei deren Herstellung mehr als 30 Gewichtsprozent Vinylcaprolactam, bezogen auf Gesamtmonomere, verwendet wurden.

In Betracht gezogene Druckschriften:
 Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 135 418.

Bei der Bekanntmachung der Anmeldung sind drei Färbetafeln mit Erläuterungen ausgelegt worden.